

# 目标取向对本科生创新行为的影响研究： 自我效能的中介作用

司婧<sup>1</sup>, 马亮<sup>2</sup>

- (1. 西安交通大学 教务处, 陕西 西安 710049;
2. 南洋理工大学 南洋公共管理研究生院, 新加坡 639798)

**摘要:** 本科生创新行为很大程度上影响我国未来科技创新的水平, 但目前有关本科生创新行为影响因素的实证研究较少。本文在文献回顾的基础上, 探讨了目标取向对本科生创新行为的影响, 分析了自我效能因素在目标取向影响本科生创新行为中的作用。通过对西安交通大学本科生科研训练计划的185个项目参与学生的调查分析, 得出实证研究结论: 个体学习目标取向对其创新行为具有显著正向影响; 个体证明目标取向对其创新行为具有显著正向影响; 个体回避目标取向对其创新行为呈负向关系, 但未达到显著水平; 个体自我效能在个体目标取向与创新行为的关系中起中介作用。最后讨论了本研究的管理启示、研究不足及未来展望。

**关键词:** 目标取向; 自我效能; 创新行为; 本科生

**中图分类号:** G642 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-8874(2015)04-0025-07

## A Study on the Effects of Goal Orientation for Undergraduate Innovation Behavior: The Mediation of Self-efficacy

SI Jing<sup>1</sup>, MA Liang<sup>2</sup>

- (1. Dean's office, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China;
2. Nanyang Centre for Public Administration, Nanyang Technological University, 639798, Singapore)

**Abstract:** Undergraduate innovation behavior affects the level of the technological innovation in future. However, there are few empirical studies on the undergraduate innovation behavior. This paper discusses the impact of individual goal orientation on undergraduate innovation behavior, analyzes the role of self-efficacy in goal orientation affecting undergraduate innovation behavior. One hundred and eighty-five team members are investigated. Empirical results show that: (1) learning goal orientation has significant positive effect on individual innovative behavior; (2) proving goal orientation has significant positive effect on individual innovative behavior; (3) avoiding goal orientation has negative effect on individual innovative behavior; (4) self-efficacy plays a meditative role between goal orientation and individual innovative behavior. Limitations and suggestions for future are discussed.

**Key words:** goal orientation; self-efficacy; innovative behavior; undergraduate

### 一、引言

近年来, 随着我国高等教育理念的不断更新,

培养本科生的实践能力、创新精神和创新能力, 为国家培养创新型人才, 成为各高校人才培养所追求的最高目标。现有研究多从科技创新活动的组织模式、保障措施等方面探讨如何培养大学生

创新能力。然而创新能力培养并不等同于创新行为激发,本文将借鉴组织行为学的理论,探讨个体创新行为还受到哪些因素的激发。近年来,教育心理学领域的目标取向(Goal orientation)理论逐渐受到组织领域学者的关注,因为个体的目标取向会对工作动机、工作态度产生不同影响,进而影响到个体的创新行为<sup>[1]</sup>。除了目标取向因素,本研究还将探讨自我效能(self-efficacy)因素,因为自我效能可决定个体思维、动机的模式,进而影响个体对行为、活动的选择<sup>[2]</sup>。

本文将对目标取向、自我效能与本科生创新行为三者之间的关系进行研究,除了希望了解目标取向与其创新行为的关系,同时还希望了解自我效能目标取向与本科生创新行为之间是否存在中介效应。本文以下部分将作如下安排。我们首先回顾已有研究文献,并提出本文的研究假设。其次,介绍本文使用的样本、测量工具和分析方法。再次,报告本文的主要实证分析结果,并对其实践意义进行讨论。最后,指出本文的研究不足,并提出未来有待研究的重要问题。

## 二、文献综述与研究假设

### (一) 创新行为及影响因素

创新通常被认为是增强组织竞争力的来源,许多学者已经开始关注个人层面的创新。Amabile等(1988)<sup>[3]</sup>认为个人创新可以看做个人在工作中产生的新颖的想法、解决措施等。Zhou等(2001)<sup>[4]</sup>认为个体创新不单指想法本身,还包括创新构想的产生、推广与实施的方案。李宏利等(2014)<sup>[5]</sup>认为创新行为是个体表现出新颖和有用的想法及开发出新产品或改变产品流程的行为。本文认为,本科生的创新行为是指本科生运用已有知识进行创新思维,针对具体问题进行独立思考并最终提出解决方法的过程。

个人创新是组织创新的基础,其创新行为的影响因素一直是众多学者的关注热点。大量文献表明,影响个人创新行为的因素涉及个体的创新特质,如人格特征<sup>[6]</sup>、认知风格<sup>[7]</sup>等;而创新特质往往通过安全感<sup>[8]</sup>、内部动机<sup>[9]</sup>、自我效能<sup>[10]</sup>等心理感觉、信念对个体的创新行为产生影响。综上所述,个体的创新行为不仅受到创新特质的影响,还会受到个体心理因素的影响。

### (二) 目标取向与创新行为

目标取向理论源于教育心理学领域,主要研究影响学习者学习行为的动机过程。Payne(2007)<sup>[11]</sup>认为,目标取向比认知能力、人格特征更能预测个体的行为绩效。目标取向(Goal orientation)概念最早来自于Dweck(1988)的研究,该研究揭示了两种目标取向:学习目标取向(Learning goal orientation),致力于掌握新技能及发展新能力;成绩目标取向(Performance goal orientation),通过寻求肯定评价来展示自身能力。Dweck将两种目标取向视为一个连续体上的两级。但Button(1996)<sup>[12]</sup>及VandeWalle(1997)<sup>[13]</sup>等对此观点提出质疑,他们认为学习目标取向与成绩目标取向不应只是目标取向的两端,他们分别开发了目标取向量表,以实证研究结果指出学习目标取向与成绩目标取向是两个独立的维度。本文采取VandeWalle(1997)<sup>[14]</sup>开发的学习目标取向(Learning goal orientation)、证明目标取向(Proving goal orientation)和回避目标取向(Avoiding goal orientation)三种目标取向模式。

具有学习目标取向的个体关注自身能力的发展,相信努力会导致成功,把能力的提高、对任务的理解和掌握作为成功标准。具有学习目标取向的个体对从事的工作有很强的主动性,对自身能力充满信心,喜欢从事挑战性工作<sup>[15]</sup>。由于他们不怕失败、敢于挑战自我,将失败和困难看成是学习机会,因而会积极提出新想法,从而表现出较多的创新行为<sup>[16]</sup>。为此本研究提出如下假设:

假设1a:个体学习目标取向对创新行为产生正向影响。

具有证明目标取向的个体关注的是自己的表现超越别人并且从中证明自己的能力<sup>[17]</sup>。有关证明目标取向的实证研究结果存在较多分歧。VandeWalle(1997)<sup>[18]</sup>认为,个人很可能在改善其技能水平的同时争取好的绩效表现。另有研究表明,证明目标取向的个体在遭遇挫折后会表现出消极行为,从而损害其后期绩效表现<sup>[19]</sup>。可见,证明目标取向对个体创新行为的影响关系并不一致。本研究认为,还处于学习阶段的学生更加注重学习技能的良好表现,从而向别人证明自己的能力,具有证明目标取向的个体乐于投入精力到能提升自我能力的活动中,从而表现出一定的创新行为;但是,具有证明目标取向的个体往往追求良好的表现,导致对挑战性的任务往往缺乏兴趣,不愿把大量精力花在创新活动中。

因而, 具有证明目标取向的个体比具有学习目标取向的个体对创新活动表现出较低的兴趣。为此本研究提出如下假设:

假设 1b: 个体证明目标取向对创新行为产生正向影响。

具有回避目标取向的个体不敢证明自己的能力, 尽量避免较差的工作表现和暴露自己能力的不足以避免获得否定性评价<sup>[20]</sup>。具有回避目标取向的个体害怕接受挑战性工作, 担心潜在的负面结果而做出逃避型自我调控<sup>[21]</sup>。他们对于旧的制度及假设无心改变、对于新的想法也不敢执行, 认为改变会带来失败从而带来负面的评价, 对于失败往往产生焦虑、挫败感, 因而表现出较少的创新行为。为此本研究提出如下假设:

假设 1c: 个体回避目标取向对创新行为产生负向影响。

### (三) 自我效能的中介效应

自我效能感是人们对实现某个领域行为目标所需能力的信心。人们对于成就的解读造成的影响, 大大超过成就本身, 因而自我效能比过去绩效更能预测未来的行为<sup>[22]</sup>。Tierney 与 Farmer<sup>[23]</sup>的研究结果表明自我效能与个体创新行为是显著正相关关系, 即个人的自我效能越高, 越会表现出创造性行为。Beghetto (2006)<sup>[24]</sup>研究发现, 高自我效能的学生对自己在多个领域的学术能力具有更多的信心, 这有助于创新性实践活动开展。因此自我效能可以被看做影响创新行为的重要指标。

许多研究表明个人目标取向对自我效能有重要影响。Bell 等 (2002)<sup>[25]</sup>指出学习目标取向与自我效能呈正向关系。Elliot 等 (2003)<sup>[26]</sup>提出证明绩效取向与自我效能、工作绩效正相关。Philips 等 (1997)<sup>[27]</sup>认为, 学习目标取向对自我效能有正向影响, 而成绩目标取向对自我效能有负向影响。自我效能被很多研究者视为各类环境因素 (或个体因素) 与个体行为关系之间的中介变量, 以解释个体行为的激发<sup>[28-29]</sup>。Potosky (2002)<sup>[30]</sup>的实证研究表明自我效能在目标取向与绩效关系间起中介作用。

以上研究表明, 个人的目标取向将影响其自我效能, 并进一步通过自我效能影响其创新行为。具有学习目标取向的个人具有强烈的动机提升其能力, 持有主动积极的学习态度, 从而表现出较高的自我效能, 进而产生更多的创新行为。具有证明目标取向的个人重视别人对自己绩效的评价,

他们不喜欢挑战性的任务, 倾向于通过努力展示自身能力, 表现出一定的自我效能。具有回避目标取向的个人着力于不暴露自己的不足, 他们回避挑战性的任务, 由于害怕潜在的失败而拒绝参加创新活动, 表现出较低自我效能, 创新行为很难体现出来。为此本研究提出如下假设:

假设 2a: 个体学习目标取向对自我效能产生正向影响。

假设 2b: 个体证明目标取向对自我效能产生正向影响。

假设 2c: 个体回避目标取向对自我效能产生负向影响。

假设 2d: 个体自我效能在目标取向对创新行为的影响关系中起中介作用。

## 三、研究设计

### (一) 研究样本

本文随机抽取了西安交通大学 2012 年立项的本科生科研训练计划的部分参与学生, 并对其进行网络问卷调查。2014 年 1 月至 3 月期间, 研究者对 90 个科研训练团队的参与学生通过电子邮件发放网络问卷, 共发出 360 份问卷, 回收有效问卷 185 份, 有效回收率为 51.4%。

受调查人员的样本特征如下: 性别, 男性占 69.2%, 女性占 30.8%; 年级, 2009 级及以上 1.6%, 2010 级 43.8%, 2011 级 54.1%, 2012 级 0.5%。学校 2012-2013 学年本科学生人数统计显示男性比例为 69.4%, 参与项目的本科生性别比例与全校本科生性别比例基本一致; 参与项目的本科生主要来自于 2010、2011 级, 符合该项目对参与学生以大二、大三年级为主的要求。

### (二) 变量测量

为确保测量工具的信度和效度, 本研究尽可能采用已被国内外学者广泛使用的成熟量表。问卷采用李克特 6 点量表形式, 1 至 6 分别代表“非常不同意”到“非常同意”。

个体目标取向的量表采用张文勤等 (2010)<sup>[31]</sup>修订的 Vande Walle 的量表, 包括 10 个题项, 由学习目标取向、表现目标取向及回避目标取向等三个维度构成, 其中学习目标取向 4 个题项, 表现目标取向 4 个题项, 回避目标取向 2 个题项。

创新行为的测量采用 Scott 和 Bruce (1994)<sup>[32]</sup>编制的量表, 包括 6 个题项。

自我效能的测量根据黄春燕(2009)<sup>[33]</sup>翻译的Hill的量表,选择预测效度最高的一个维度进行测量,由3个题项构成。

个体创新行为会受到许多因素的影响,为此我们控制了项目参与个体的人口统计特征,包括性别和年级。性别以男性为参照组,男性编码为0,女性编码为1。年级设为定序变量,2009级及以上、2010级、2011级、2012级及以下等依次取值为4至1。

### (三) 问卷信度与效度检验

在效度检验方面,除个体目标取向进行探索性因子分析(EFA)外,其他两个变量利用验证性因子分析(CFA)来进行量表的结构效度检验。因子分析首先进行Bartlett球形检验和KMO检验,对量表采用主成分分析法提取因子,并利用最大方差法进行正交旋转。个体目标取向量表没有因素载荷低于0.5的因子,因此不需删除题项,旋转后的因素载荷值见表1。三个变量的因素分析结果见表2,各变量指标均达到理想水平。

表1 个体目标取向探索性因子分析结果

	个体目标取向	因子1	因子2	因子3
学习 目标取向	希望选择有更多学习机会的挑战性任务	0.862		
	常寻求发展新技能与新知识的机会	0.868		
	喜欢从事对能力有较高要求的活动	0.851		
	发展能力是重要的,并愿为此承担风险	0.796		
证明目 标取向	我很在意能否表现得比我的同学好		0.778	
	努力弄清楚需要做什么,从而证明我的能力		0.526	
	同学知道我做得有多好,我会觉得非常开心		0.807	
	我喜欢从事可以向其他人证明能力的活动		0.806	
回避目 标取向	尽量回避可能使我显得能力不足的新任务			0.921
	害怕从事可能会暴露自身不足的任务			0.900

表2 各变量验证性因素分析结果

因素	KMO	Bartlett 值	解释的方差(%)	累计解释的方差(%)
个体目标取向	0.829	942.002	74.020	74.020
创新行为	0.843	599.863	63.190	63.190
自我效能	0.725	280.431	79.407	79.407

在信度检验方面,本研究使用Cronbach's  $\alpha$ 系数来衡量问卷测量所得结果的内部一致性程度。一般来说, $\alpha$ 值在0.7-0.98之间则可以被判定为高信度值。经检验,个体目标取向、创新行为和自我效能量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.836, 0.882, 0.870,数值均大于0.8,表明问卷数据具有很高的可信度。

## 四、研究结果

采用多元回归分析方法对本文的假设进行检验。以自我效能及创新行为作为因变量,首先放入个体性别与年级作为控制变量,其次再放入三维度个体目标取向变量,以验证学习目标取向、证明目标取向、回避目标取向对自我效能及创新行为的影响效果;最后在以创新行为为因变量的模型中加入自我效能,以验证其中介效果。

### (一) 相关分析

我们首先对问卷进行相关分析,初步判断变量间的相关关系。变量的均值、标准差及相关系数见表3。学习目标取向、证明目标取向与创新行为均在0.01水平上显著正相关;回避目标取向与创新行为正相关但不显著;学习目标取向、证明目标取向与自我效能均在0.01水平上显著正相关;回避目标取向与自我效能正相关但不显著。值得注意的是,证明目标取向与创新行为、自我效能的相关系数明显小于学习目标取向同二者的相关系数。

### (二) 直接效应分析

以创新行为作为因变量的分析结果见表4中的模型3-6。模型4显示,研究在控制了个体性别及年级的回归效应后,个体目标取向对创新行为具有显著的增量效应( $\Delta R^2 = 0.389, p < 0.01$ )。学习目标取向与创新行为呈现显著正相关( $\beta = 0.498, p < 0.01$ );证明目标取向与创新行为呈现显著正相关( $\beta = 0.184, p < 0.05$ );回避目标取

向与创新行为呈现负相关, 但未达到显著水平 ( $\beta = -0.031, p > 0.05$ )。此结果支持假设 1a 与 1b, 假设 1c 未获验证。

表 3 个体目标取向、自我效能与创新行为的相关性分析

变量	均值	标准差	1	2	3	4
1 学习目标取向	4.862	0.774	1.000			
2 证明目标取向	4.555	0.824	0.532**	1.000		
3 回避目标取向	3.590	1.058	0.009	0.332**	1.000	
4 自我效能	4.330	0.843	0.404**	0.366**	0.116	1.000
5 创新行为	4.403	0.771	0.605**	0.451**	0.029	0.660**

注: 表中为 Pearson 相关系数, 双尾检验, \*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$ 。

表 4 目标取向与创新行为的回归分析

预测变量	自我效能				创新行为	
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
控制变量						
性别 (女 = 1)	-0.071 (0.135)	-0.045 (0.125)	-0.015 (0.123)	-0.006 (0.099)	0.032 (0.093)	0.016 (0.083)
年级	-0.071 (0.115)	-0.039 (0.105)	-0.048 (0.105)	-0.013 (0.084)	0.000 (0.080)	0.006 (0.070)
个体目标取向						
学习目标取向		0.307** (0.088)		0.501** (0.070)		0.351** (0.061)
证明目标取向		0.179* (0.088)		0.197* (0.070)		0.109 (0.059)
回避目标取向		0.043 (0.058)		-0.043 (0.046)		-0.064 (0.039)
自我效能					0.662** (0.051)	0.487** (0.050)
$R^2$	0.010	0.200**	0.002	0.391**	0.436**	0.581**
$\Delta R^2$	0.010	0.190**	0.002	0.389**	0.434**	0.190**

注: 1. \*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$ ;

2. 模型 2 的  $\Delta R^2$  是以模型 1 为基础比较的;

3. 模型 4、5 的  $\Delta R^2$  是以模型 3 为基础比较的;

4. 模型 6 的  $\Delta R^2$  是以模型 4 为基础比较的。

### (三) 中介效应分析

根据 Baron 与 Kenny (1986)<sup>[34]</sup> 的研究, 若自我效能的中介效果成立必须满足以下三项条件: 第一, 自变量与中介变量分别影响因变量; 第二, 自变量影响中介变量; 第三, 自变量对因变量的影响会因为回归模型放入中介变量而变小。

如前分析, 以学习目标取向、证明目标取向对创新行为都具有显著影响, 又由表 4 中的模型 5

可知, 自我效能与创新行为有显著的正向关系 ( $\beta = 0.605, p < 0.01$ ), 因此符合第一项条件。

其次, 以自我效能作为因变量的分析结果见表 4 中的模型 1-2。模型 2 显示, 研究在控制了个体性别及年级的回归效应后, 个体目标取向对自我效能具有显著的增量效应 ( $\Delta R^2 = 0.190, p < 0.01$ )。学习目标取向与自我效能呈现显著正相关 ( $\beta = 0.335, p < 0.01$ ); 证明目标取向与自我效能

呈现显著正相关 ( $\beta = 0.184, p < 0.05$ ); 回避目标取向与自我效能呈现正相关 ( $\beta = 0.034, p > 0.05$ ), 但未达到显著水平。此结果支持假设 2a 与 2b, 假设 2c 未获验证。表 4 中模型 6 显示, 在放入自我效能后, 学习目标取向的回归系数由模型 4 中的 0.498 ( $p < 0.01$ ) 降为 0.350 ( $p < 0.01$ ), 证明目标取向的回归系数由 0.184 ( $p < 0.05$ ) 降为 0.102 ( $p > 0.05$ ), 因此假设 2d 获得支持。

## 五、研究结论

### (一) 结果讨论

研究结果显示学习目标取向、证明目标取向及回避目标取向对个体的创新行为产生不同的影响。个体的学习目标取向、证明目标取向对于其创新行为有正向影响, 此结果与过去相关研究结论是一致的<sup>[35-36]</sup>。但研究发现回避目标取向对创新行为的影响不显著, 此结果并不支持 Button (1996)<sup>[37]</sup> 研究所发现之负向关系。究其原因, 高校本科生团队完成创新项目任务时不同于实验室任务模拟情景之处在于, 虽然高回避目标取向的个体往往害怕失败而拒绝接受挑战, 避免在公众前暴露不足, 但由于本科生科研训练计划倡导的自由宽松的创新氛围一定程度上减少了这部分个体的防卫性行为, 因此回避目标取向对于创新行为造成的影响就可能不全是负的。

研究结果同时发现学习目标取向、证明目标取向与自我效能的正向关系, 此结果与 Bell (2002)<sup>[38]</sup> 及 Elliot (2003)<sup>[39]</sup> 等学者研究结果一致。对于学习目标取向的个体, 认为自身能力可以通过学习而增加, 将失败视为学习的机会, 相信采取更积极的学习态度即有可能获得成功, 表现为较高的自我效能认知; 对于证明目标取向的个体, 倾向于通过技能提升获得较好的绩效表现, 表现出一定的自我效能认知。研究结果亦显示, 自我效能与个体创新行为呈正向关系, 此研究结果与 Bandura (1982)<sup>[40]</sup> 提出的自我效能能预测未来行为的观点相符。但研究发现回避目标取向对自我效能的影响不显著, 此结果并不支持 Philips (1997)<sup>[41]</sup> 研究所发现之负向关系。究其原因, 本科生科研训练对学生完整科研过程体验的要求更甚于对创新成果的片面追求, 其允许失败的氛围大大降低了回避目标取向的个体对于挑战性任务

的逃避, 鼓励他们以更积极的策略面对失败, 也因此回避目标取向对于自我效能的影响并不显著。

### (二) 管理启示

本研究结果表明, 影响本科生创新行为的因素主要是目标取向, 而自我效能在其中发挥至关重要的中介作用。本研究表明, 高校应在本科生的目标取向和自我效能方面加强管理, 为本科生创新营造更好的氛围, 具体来说, 本研究提示如下两点管理举措。

1. 目标取向特点可以为科研训练团队成员的招聘与遴选提供参考。由于学习目标取向对本科生创新行为具有较强的正向影响, 这对科研基础薄弱、专业知识欠缺的本科生来说, 具备接受挑战并不畏艰难的学习取向特质是非常重要的。由于证明目标取向对本科生创新行为具有一定的正向影响, 这对面临考研、出国、就业压力的本科生来说, 具备证明自身价值的证明取向特质也是比较重要的。因此, 项目负责人在组建科研训练团队时, 首先要重点关注学习取向特质的学生, 多吸纳这类型的人才以提升团队的整体学习水平, 其次再考虑证明取向特质的学生, 从而为提升团队创新水平提供条件。

2. 将学生自我效能的培养贯穿于教学与实践的各个环节。本研究结果表明, 学习目标取向及证明目标取向通过自我效能的提升进而影响本科生创新行为。自我效能是本科生创新行为中的一个重要激励因子, 能够在学生遭遇挑战时提供强大内部动力, 激发学生完成创新行为。学校在日常教学活动中, 应当通过建立难度适中且具有挑战性的目标、增进榜样的替代性经验、创造和谐的教学环境、降低学生的创意焦虑等一系列举措来提升学生的自我效能。教师在科研训练项目指导中, 应该为学生提供各种创新的条件和机会, 设置不同挑战程度的任务, 使学生根据兴趣自主选择题目; 制定基于项目进度和实施效果的社会性奖赏, 所谓的奖赏不是物质的奖励, 而是口头的肯定和赞美, 有助于学生自我效能的提升, 进而追求更好的创意表现。

### (三) 研究不足与未来研究展望

本研究对目标取向、自我效能与本科生创新行为的关系进行了初步探讨。但由于研究设计上的局限, 仍然存在一些值得改进的地方。

首先, 尽管所选样本涉及多种类型的个体, 但数据取自一个样本, 结论是否具有普适性还有

待检验, 而对目标取向、自我效能及本科生创新行为的测量采用的是主观评价指标, 同源误差问题在所难免。其次, 问卷调查收集的是截面数据, 由于自我效能是个体长时间形成的感受, 未来若能采取纵向研究设计, 其结果将更有说服力。

其次, 个体创新行为在组织创新绩效中发挥着日益重要的作用, 本研究主要研究了自我效能这个变量影响本科生创新行为的中介机制, 未来研究可以继续深入探讨内部动机、心理安全等其他影响个体创新行为的心理机制, 并且个体创新行为产生的条件以及中间机制也将成为今后研究工作的新方向。

### 参考文献:

- [1] Payne S C, Youngcourt S S, Beaubien J M. A meta-analytic examination of the goal orientation nomological net[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2007, 92(1): 128 - 150.
- [2] Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency [J]. *American Psychologist*, 1982, 37(2): 122 - 147.
- [3] Amabile T M. A model of creativity and innovation in organization [J]. *Research in Organizational Behavior*, 1988, 10: 123 - 167.
- [4] Zhou J, George J M. When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice [J]. *Academy of Management Journal*, 2001, 44 (4): 682 - 696.
- [5] 李宏利, 李晓佳. 新生代员工创新行为的影响因素及其关系 [J]. *河北大学学报: 哲学社会科学版*, 2014, 39 (6): 85 - 90.
- [6] McCrae R R, Costa P T. An introduction to the Five-factor Model and its Applications [J]. *Journal of Personality*, 1992, 60(2): 175 - 215.
- [7] 杨付, 张丽华. 团队成员认知风格对创新行为的影响: 团队心理安全感和工作单位结构的调节作用 [J]. *南开管理评论*, 2012, 15(5): 13 - 25.
- [8] 杨付, 张丽华. 团队成员认知风格对创新行为的影响: 团队心理安全感和工作单位结构的调节作用 [J]. *南开管理评论*, 2012, 15(5): 13 - 25.
- [9] 张国梁, 卢小君. 组织的学习型文化对个体创新行为的影响——动机的中介作用分析 [J]. *研究与发展管理*, 2010, 22(2): 16 - 23.
- [10] 黄春艳. 硕士研究生创造性动机、创造性自我效能与创造性表现的关系 [D]. 武汉: 华中师范大学, 2009.
- [11] Payne S C, Youngcourt S S, Beaubien J M. A meta-analytic examination of the goal orientation nomological net [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2007, 92(1): 128 - 150.
- [12] Button S B, Mathieu J E, Zajac D M. Goal orientation in organizational research: A conceptual and empirical foundation [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1996, 67(1): 26 - 48.
- [13] Vandewalle Don. Development and validation of a work domain goal orientation instrument [J]. *Educational and Psychological Measurement*, 1997, 57(6): 995 - 1015.
- [14] Vandewalle Don. Development and validation of a work domain goal orientation instrument [J]. *Educational and Psychological Measurement*, 1997, 57(6): 995 - 1015.
- [15] Vandewalle Don. Goal orientation: Why wanting to look successful doesn't always lead to success [J]. *Organizational Dynamics*, 2001, 30(2): 162 - 171.
- [16] Button S B, Mathieu J E, Zajac D M. Goal orientation in organizational research: A conceptual and empirical foundation [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1996, 67(1): 26 - 48.
- [17] Vandewalle Don. Development and validation of a work domain goal orientation instrument [J]. *Educational and Psychological Measurement*, 1997, 57(6): 995 - 1015.
- [18] Vandewalle Don. Development and validation of a work domain goal orientation instrument [J]. *Educational and Psychological Measurement*, 1997, 57(6): 995 - 1015.
- [19] Grant H, Dweck C S. Clarifying achievement goals and their impact [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2003, 85(3): 541 - 553.
- [20] Vandewalle Don. Development and validation of a work domain goal orientation instrument [J]. *Educational and Psychological Measurement*, 1997, 57(6): 995 - 1015.
- [21] Button S B, Mathieu J E, Zajac D M. Goal orientation in organizational research: A conceptual and empirical foundation [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1996, 67(1): 26 - 48.
- [22] Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency [J]. *American Psychologist*, 1982, 37(2): 122 - 147.
- [23] Tierney P, Farmer S. The pygmalion process and employee creativity [J]. *Journal of Management*, 2004, 30(3): 413 - 432.
- [24] Beghetto R A. Creative self-efficacy: Correlates in middle and secondary students [J]. *Creativity Research Journal*, 2006, 18(4): 447 - 457.
- [25] Bell B S, Kozlowski S W J. Goal orientation and ability: Interactive effects on self-efficacy, performance, and knowledge [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2002, 87 (3): 497 - 505.